

Ficha N°	1.1	Provincia	Buenos Aires	
Título	Relación entre la conductividad hidráulica de un acuífero y parámetros geoelectrónicos en un sector de			
Autor/s:	PERDOMO, Santiago; AINCHIL, Jerónimo; KRUSE, Eduardo.			
Autor Institucional				
Páginas	8	Publicado*	3	
Editorial/Revista		País	Argentina	
Edición/ Volumen		Fecha publicación	2011	
ISBN/ISSN		Descriptor temático	Hidráulica; Gestión Integrada de Recursos Hídricos; Hidrogeología	
Notas/Link				
Contenido				
Resumen:	<p>La estimación convencional de parámetros hidrogeológicos se efectúa a través de ensayos de bombeo los cuales brindan resultados que son representativos puntualmente. El conocimiento hidrológico subterráneo y la información obtenida a través de distintas metodologías indirectas, permite plantear la posibilidad de reconocer las relaciones existentes entre las propiedades geofísicas y los parámetros hidrogeológicos. El objetivo de este trabajo es definir la potencialidad del método eléctrico para proporcionar estimaciones cuantitativas de los parámetros hidrogeológicos en un sector del Noreste de la Provincia de Buenos Aires. Los Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) permiten interpretar adecuadamente el contraste de resistividades entre los sedimentos Pampeanos, las Arenas Puelches y las arcillas de la Formación Paraná, principales unidades hidrogeológicas de la región. En los alrededores de La Plata se efectuaron 8 SEV ubicados próximos a pozos de estudio, se analizaron 38 perfilajes geofísicos en pozos cuya profundidad supera a las Arenas Puelches. En cada pozo se registraron tres perfiles de resistividad, radiación gamma natural y potencial espontáneo. Se analizaron también los datos provenientes de los ensayos de bombeo de dichas perforaciones. A partir del ajuste de una curva de regresión entre valores estimados de conductividad hidráulica (ensayos de bombeo) y valores del factor de formación (estudios resistividad) se planteó una relación de conversión entre ambos. Así es posible estimar este parámetro hidráulico para las Arenas Puelches en la región de estudio, previo a realizar una perforación exploratoria. La realización de SEV y perfilajes de pozos pueden proveer estimadores de parámetros hidrogeológicos, constituyendo información complementaria valiosa.</p>			
Acuífero investigado	Puelches	Libre/ Confinado	Semiconfinado	
Delimitación Geográfica del área de estudio				
Coordenadas Latitud y Longitud en ° ' y "	34°48'17.63"S - 58° 0'32.25"O	34°54'34.22"S - 57°48'35.35"O		
	34°52'55.95"S - 58° 5'24.21"O	35° 0'51.49"S - 57°52'57.36"O		
Superficie en km² del área en estudio	350			
Porcentaje aproximado de la superficie estudiada respecto de la superficie total del acuífero	0.14%			
Alcance puntual/local/regional	Local			

Aspectos abordados		Colocar Si/No	
Geofísica	Geoeléctrica	Si	
	Magneto telúrico	No	
	Sísmica	No	
	Otros	No	
Geología	Descripciones litológicas	Si	
	Perfilajes de pozos	Si	
	Ensayos petrofísicos	No	
	Otros	No	
Hidrogeología	Censo de perforaciones	Si	
	Curvas isopiezas	No	
	Equipotencial	No	
	Parámetros hidrogeológicos	Si	
	Delimitación zona recarga/conducción/descarga	No	
	Potencialidad de régimen de explotación	No	
Hidroquímica	Análisis iones mayoritarios	No	
	Análisis iones trazas	No	
	Clasificación de las aguas	No	
Hidráulica	Ensayos de bombeo	No	
	Estudios de eficiencia	No	
	Otros	No	
Diseño de captación	Planos	No	
	Diagramas de entubamiento	No	
	Otros	No	
Porcentaje relativo en función de los datos totales	Geofísica	40%	
	Geología	30%	
	Hidrogeología	30%	
	Hidráulica	0%	
	Diseño de captación	0%	
Análisis de vulnerabilidad del acuífero a la contaminación		No	
Identificación de fuentes potenciales de contaminación		No	
Evidencia de sobre-explotación		No	
Instrumentos de gestión			
Usos principales del acuífero bajo estudio	Abastecimiento a población (centralizada)	Si	
	Riego suplementario	Si	
	Industrial	Si	
	Economía de subsistencia		
Palabras Claves	geofísica, perfilaje de pozos, sondeos eléctricos verticales, hidrogeología		
Observaciones			

Publicado*: 1-Inédito, 2-Libro, 3- Congreso, 5-Internet, 6-Otros.